第32卷 第1期 昆虫学报 Vol. 32, No. 1
1989年2月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA Feb., 1989

双钩细蠓新种描述及其飞舞活动的初步观察

（双翅目：蠓科）

虞以新
（军事医学科学院微生物流行病研究所，北京）

1985年7月，在新疆克拉玛依市北，乌尔禾镇河滩发现有细蠓刺叮，从而进行了成蠓飞舞活动数量动态的初步观察。观察之日天晴无风，用60目绢纱制作的气网，每小时作交叉挥网采集5分钟，自清晨6时至下午22时，共采获细蠓雌性成虫443只，雄虫227只。经分类鉴定，所捕细蠓均为一新种。根据特征命名为双钩细蠓 *Leptoconops* (*Holoconops*) *binangulus* sp. nov.

现将本新种的特征及一日飞舞活动初步观察结果报道如下。

双钩细蠓 *Leptoconops* (*Holoconops*) *binangulus* 新种

雌虫(图1) 眼裸无毛，两复眼间额宽大于头宽的1/3，有额鬃4根，触须第3节明显膨大，感觉器窝深，位于该节中央，孔口小而内底大，呈盂状；第4节膜质化；第5节角化正常，其长度短于第3节，大颚齿16枚，端部5齿较小，中部较大，基部3齿短弱；小颚齿11枚。唇基片鬃4根。触角2—12节的相对比长为12:5:5:5:7:7:8:6:7:23，第12节长度略长于第9、10、11节长度之和。

翅长约0.8毫米，中肘叉与径脉端部在一垂直线上。各足1至4跗节均有端刺，前中足第1跗节有基刺1根，中刺5根。后足胫端鬃4根，第1跗节无粗的基刺，中刺有7根，并有密布的细短刺。前、中、后足的TR值分别为1.85，1.80，1.40。受精囊3个，其中2个发达，略等大，另1个小而退化。尾叶较长，其长度约为宽度的3倍。

雄虫(图2) 眼裸无毛，触须第3节中部稍突出处有较小的感觉器窝，其长度略大于第4节，唇基片鬃4根。

尾器 第9腹板中突角状，类三角形的阳基侧突膨端体的端缘角化较深，内侧缘有2个小钩状突，其下方的端突鸟喙状。阳茎中叶端突后色斑呈菊花状。

正模♀，配模♂，副模10♀♀，10♂♂均为1985年7月23日9时30分采于新疆克拉玛依乌尔禾河滩。

本新种系古塞细蠓复合体（*Leptoconops kerteszi* complex）的1种，该复合体中，随着对细蠓研究的深入，尤其对阳茎侧突膨端体和阳茎中叶端色斑形态的研究，许多以往

本文于1986年1月收到。

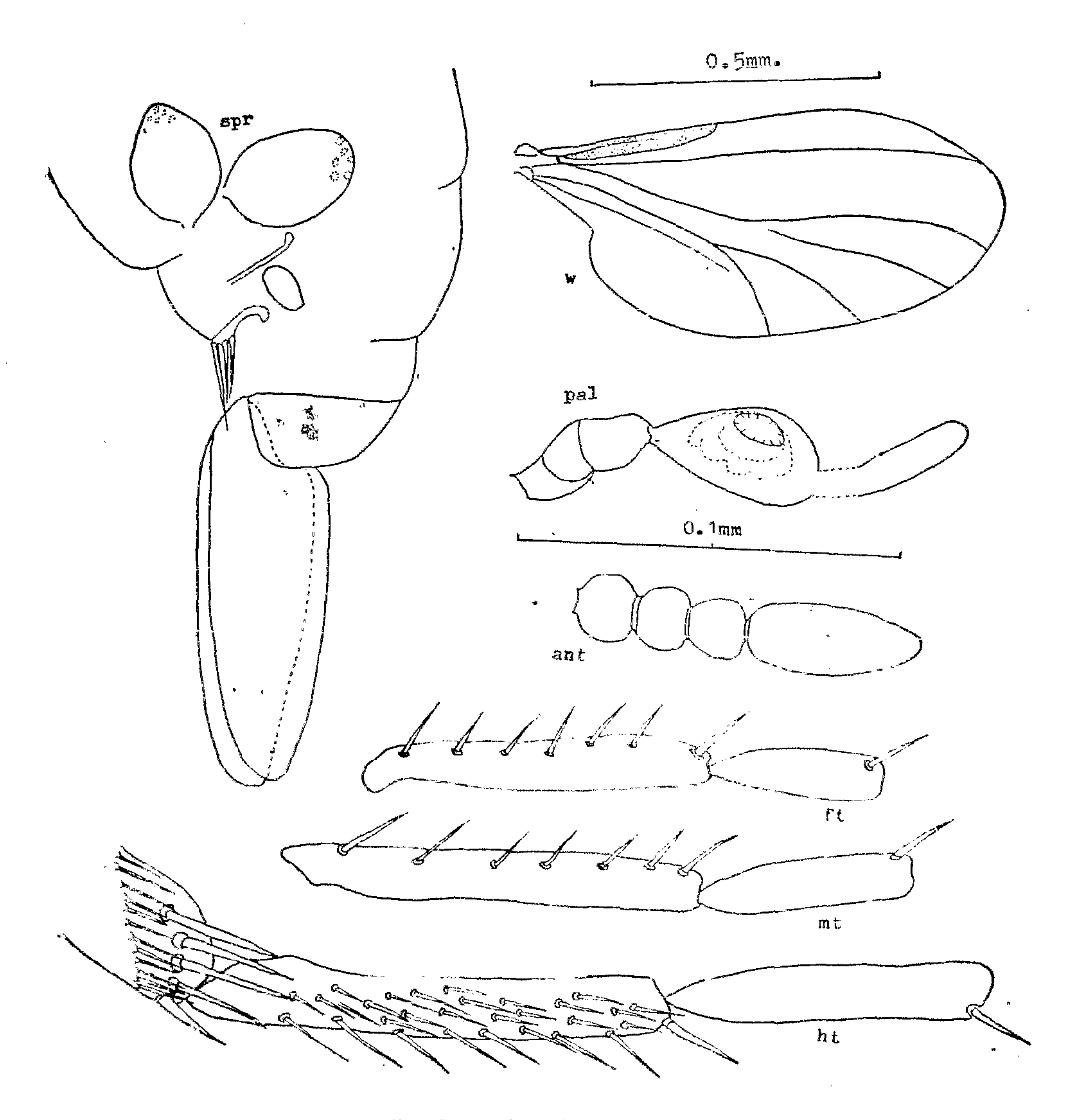


图 1 双钩细蠓 *Le.* (*H.*) *binangulus* sp. nov. ♀
ant. 触角； pal. 触须； ft. 前足 1—2 跗节； mt. 中足 1—2 跗节； ht. 后足 1—2 跗节；
spr. 受精囊； w. 翅

定名为古寨细蠓（*Le.* (*H.*) *kerteszi*）的种，经重新复核而改名，本新种与北方细蠓 *Le.* (*H.*) *borealis*(Гуцевич, 1973）锐利细蠓 *Le.* (*H.*) *acer*（Clastrier, 1973、1975）及塔里木细蠓 *le.* (*H.*) *tarimensis*（虞，1978）近似，但其雌虫受精囊与雄虫尾器形态皆有明显区别。

本新种模式标本均收藏于作者单位标本室。

双钩细蠓成虫在乌尔禾镇河滩，自早晨至黄昏的一日飞舞活动初步观察结果（表 1）表明，其两性成虫自上午 8 时开始飞舞活动，至下午 21 时后雄虫即难以捕到。

清晨 6 至 7 时（表 1），由于气温与照度均较低，成虫未见起飞，而当照度、温度升高，

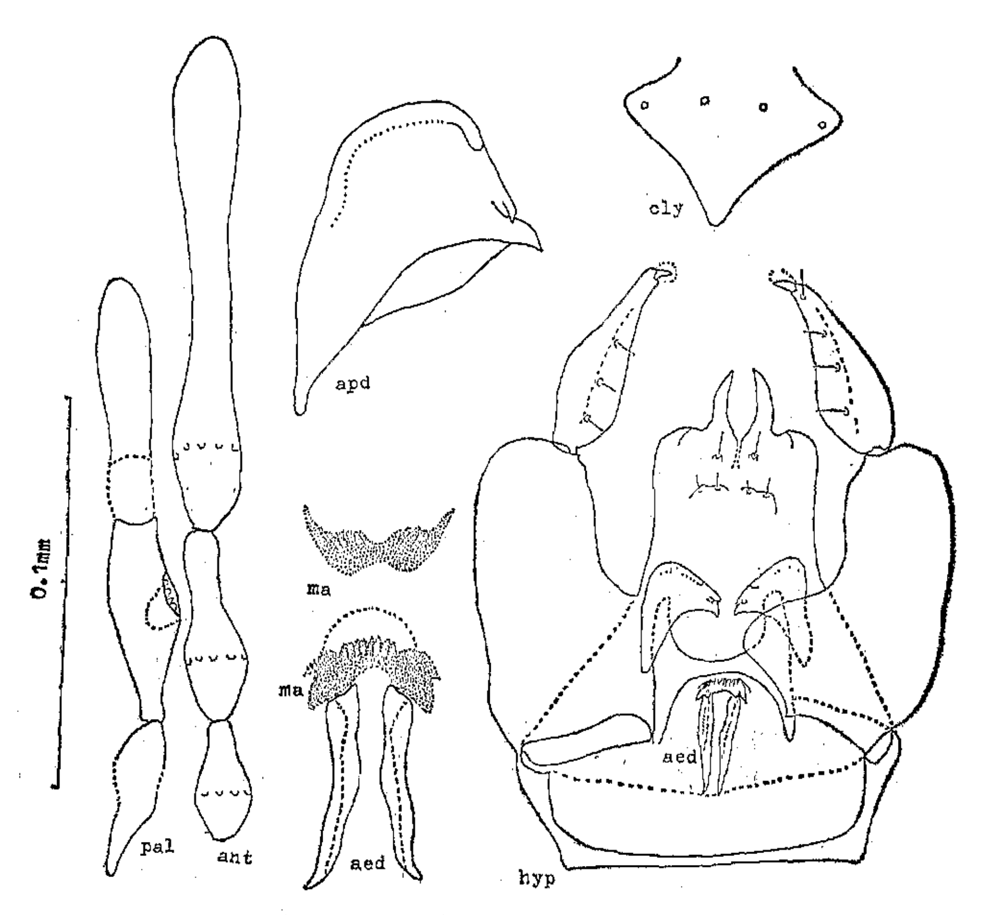


图 2　双钩细蠓 *Le.* (*H.*) *binangulus* sp. nov. ♂

ant. 触角；　pal. 触须；　cly. 唇基片；　aed. 阳茎中叶；　hyp. 尾器；　ma. 色斑；　apd. 阳基侧端体

表 1　双钩细蠓一日飞舞数量动态观察结果

时间(时)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
温度(℃)	12.5	13	14	15	16	24	25	26	27	27	25	26	26	25	20	13	12
湿度(%)	92	93	93	93	85	56	39	39	39	36	36	75	77	65	67	97	97
照度(Lux)	8	2300	2300	3100	2500	36500	81100	113500	120400	95000	70000	63000	60000	43000	5500	3800	89
雌蠓数	0	0	5	25	9	22	45	41	62	17	19	87	37	41	12	18	3
雄蠓数	0	0	19	54	23	8	26	9	5	4	12	18	20	16	5	8	0
合计	0	0	24	79	32	30	71	50	67	21	31	105	57	57	17	26	3

雄虫飞舞数显渐增，表明雄虫求偶活动的高峰是在白天湿度较大的上午 10 时前，下午至湿度稍增时，雄虫数又渐增。雌虫飞舞觅食活动却多见于湿度偏小，温度和照度较高的时域内。挥网调查结果表明，一日中飞舞活动时的雌雄比例，9 时为 1:2，12 时接近 2:1，

17 时为 4.7:1，显示了两性成虫的活动特点。调查中还发现，本种细蠓还可飞至距孳生地约 500 米外的庭院内。是当地兼吸牛和人血的蠓种。

参 考 文 献

虞以新 1985 塔里木细蠓新种的描述。动物分类学报 10(4): 406—8。

Clastrier, J. 1973 Le Genre *Leproconps. sous-genre Holoconops* dane Le midi de la France (Dipt. Ceratopogonidae). *Ann. Soc. Ent. Fr.* (N. S.) 9(4): 895—920.

———— 1975. Description de Quel Ques male D' *Holoconops* (Dipt. Ceratopogonidae), *Ann. Soc. Ent. Fr.* (N. S.) 11(3): 587—607.

Гуцевич, Ае В. 1973 Кровососущие Мокрцы (Ceratopogonidae) *Фауна СССР*, 3(5). 232—64.

DESCRIPTION AND OBSERVATION ON THE FLIGHT ACTIVITY OF *LEPTOCONOPS* (*HOLOCONOPS*) *BINANGULUS* SP. NOV. (DIPTERA: CERATOPOGONIDAE)

YU YI-XIN

(Institute of Microbiology and Epidemiology, Academy of Military Medecal Sciences, Beijing)

***Leptoconops* (*Holoconops*) *binangulus* sp. nov.**

This midges is similar to *L.* (*H.*) *acer* Clastrier, *L.* (*H.*) *borealis* Gutsevich and *L.* (*H.*) *tarimensis* Yu, but differs from them chiefly in the shape of spermatheca and in the structure of hypopygium.

Holotype ♂, allotype ♀, paratypes 10♀♀, 10♂♂, all collected on 23, VII. 1985 from Urhe Town (46.0°N, 85.7°E), Karamay City, Xinjiang Uygur Autonomous Region. All types are deposited in the Institute of Microbiology and Epidemiology of Military Medical Sciences.

The daily flight activity of this new species was recorded in Urhe rivers flood land. According to the data obtained, the peaks of flight activity of male at am. 9.00 (15°C, 93 RH%, 3100 Lux), female at pm. 17.00 (26°C, 77 RH%, 60000 Lux).